



Der „Malawisee“ im Lippischen Landesmuseum in Detmold

Klaus & André Schmitz

Zu Beginn der Ausführungen einige Anmerkungen, wie das neue Aquarium im lippischen Landesmuseum in Detmold entstand.

Prof. Dr. Springhorn, der ehemalige Leiter des Lippischen Landesmuseum, rief mich im Frühjahr 2008 an. Er hatte meinen Namen mit dem Aquarium am Detmolder Stadtgymnasium in Verbindung gebracht. An Aufbau und der Einrichtung war ich zu der Zeit beteiligt, als unsere Tochter das Gymnasium besuchte. Dort unterrichtete Prof. Springhorns Gattin, und der Kreis war geschlossen.

Ein Aquarium von etwa 300 Litern, das vom Hausmeister nach bestem Wissen und Gewissen betreut wurde, war ein fester Bestandteil der Ausstellung in der Mittelmühle des Naturkundehauses – und so sollte es auch bleiben.

Im Zuge der großen Renovierung sollte jedoch ein neues Aquarium entstehen.

Seitens der Museumsleitung war man von Beginn an bemüht, die Pflege des Beckens in fachkundige Hände zu geben. Diese wurde dann von der DCG-Region Ostwestfalen-Lippe übernommen. Im Gegenzug stellt das Museum Räumlichkeiten und technisches Gerät zur Nutzung bei Regionaltreffen bereit.

Von der Idee begeistert, erfolgte relativ schnell ein Treffen mit einer Besichtigung des Standortes und dem Besprechen einiger Details. Es sollte ein richtiger Blickfang mit bunten Fischen werden, vor dem die Besucher begeistert stehen bleiben. Die Wahl fiel, den Werten des Detmolder Wassers, dem schönen Anblick des Schulaquariums und der Durchsicht von Fotos mit Fischen und Einrichtungsbeispielen entsprechend, auf die Aufstellung und Einrichtung eines Malawisee-Aquariums.

Die Mittelmühle war durch die Renovierungs- und Bauarbeiten eine einzige Großbaustelle. Für uns aber genau der richtige Zeitpunkt, um gemäß unseren Vorstellungen die Installation von Abfluss, Wasseranschlüssen und Stromleitungen gleich mitzuplanen. So entstand im Foyer des Eingangsbereiches ein Malawisee-Aquarium mit einem Volumen von 1400 Litern. Auch einige Mitglieder der DCG-Region Ostwestfalen-Lippe waren tatkräftig daran beteiligt. Das komplette Aquarium wurde abschließend mit Holz verkleidet. Zugängliche Stellen wurden mit Klappen versehen. Neben dem Aquarium informiert eine Schautafel die Besucher über Details zum Aquarium, zum Malawisee, zu den gepflegten Fischen und natürlich zur DCG. Die folgenden Fotos zeigen den Werdegang des Aquariums, die Technik und einige seiner Bewohner.



Das Naturkundehaus



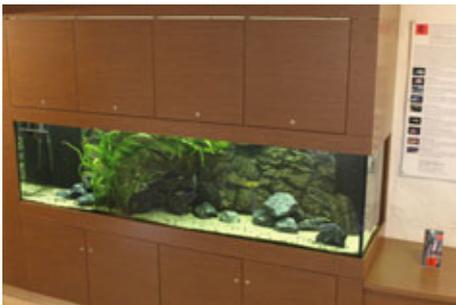
Das Untergestell



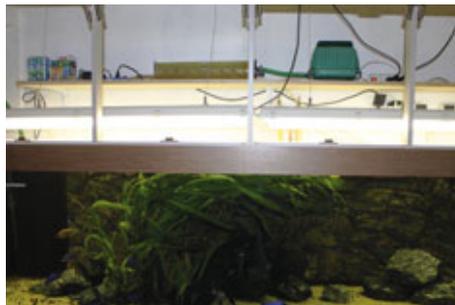
Die Wasser- und Elektroinstallation

Steckbrief des Malawisee-Aquariums

Das Aquarium:	270 cm x 70 cm x 70 cm, stoßverklebt, dreigeteilte Bodenscheibe, Abdeckscheiben
Die Beleuchtung:	4 x 36W, zwei Leuchtbalken, 10 Std. täglich
Die Filterung:	zwei luftbetriebene HMF-Innenfilter mit je drei Ausläufen
Membranpumpe:	45 Watt; Luftleistung 3.600 L/h; Druck: > 0,035 MPa (0,01 MPa entspricht 1,0 m Wassersäule)
Strömungspumpe:	1200 L/h
Bepflanzung:	<i>Cryptocoryne balansae</i> , Düngung mit Tonkugeln im Bodengrund
Einrichtung:	Bodengrund Wesersand ca. 8cm hoch und Warsteiner Bruch (grau-schwarz meliertes Gestein)
Besatz:	<i>Placidochromis phenochilus</i> (Mdoka), <i>Copadichromis chrysonotus</i> , <i>Aulonocara baenschi</i> (Maleri), <i>Labeotropheus trewavasae</i>
Pflegeaufwand:	80 % Wasserwechsel im 4-Wochen-Rhythmus mit Zugabe von Flüssigdünger
Fütterung:	Futterautomat 1 x täglich mit einem Tag Pause in der Woche



Das Aquarium mit Schautafel



Die Technik hinter der Abdeckung



Die Ausläufe eines der beiden HMF



Copadichromis chrysonotus



Labeotropheus trewavasae (Foto: W. Staeck)



Aulonocara baenschi (Maleri)



Placidochromis phenochilus (Mdoka)



Alle gepflegten Arten auf einen Blick



Männchen von *Pelvicachromis taeniatus* „Moliwe“ über den beiden Bruthöhlen.

Pelvicachromis taeniatus „Moliwe“ Tagebuch einer erfolgreichen Nach- und Aufzucht

Wolfgang Kochsiek

Der Smaragdprachtbarsch *Pelvicachromis taeniatus* (BOULENGER, 1901) gehört mit seinen zahlreichen attraktiven Farbvarianten zu den gefragtesten Zwergcichliden. Bei den einzelnen Formen sind die Ansprüche hinsichtlich Pflege und Nachzucht recht unterschiedlich. Die im Folgenden behandelte Variante „Moliwe“ gehört eher zu den Farbformen mit etwas höheren Ansprüchen.

Herkunft und Pflege

Pelvicachromis taeniatus „Moliwe“ stammt aus West-Kamerun. Fundort ist ein kleiner Wasserlauf in der Nähe des Ortes Moliwe, wo diese Farbform endemisch leben soll. Das Wasser ist dort weich (ca. 130 $\mu\text{S}/\text{cm}$), hat aber einen leicht alkalischen pH-Wert. Die Was-

sertemperatur liegt bei 26°C (LINKE & STAECK 2002). Für die Pflege und Zucht eines Pärchens eignen sich Aquarien ab 60 Zentimeter Länge. Neben feinkörnigem Kies, einzelnen Steinaufbauten, Wurzelholz und einer nicht zu spärlichen Bepflanzung benötigen Smaragdprachtbarsche unbedingt Versteckmöglichkeiten. Halbierte Kokosnussschalen, kleine Tontöpfe und Welshöhlen (mit nur einer Öffnung) eignen sich hierfür hervorragend. Das Wasser sollte mittelhart bis weich sein und einen neutralen bis leicht sauren pH-Wert haben. Als Filter empfehle ich einen luftbetriebenen Patronenfilter. Die erzeugte Strömung ist nur gering, und wenn man den sehnlichst erwarteten Nachwuchs hat, wird dieser nicht gleich wieder in den Filter gesaugt. Außerdem ist eine ausreichende Sauer-

stoffversorgung garantiert. Die Beleuchtung sollte nicht zu stark sein.

Die omnivore Ernährungsweise des Smaragdprachtbarsches macht es dem Aquarianer leicht, für eine artgerechte Ernährung zu sorgen. Diverse Frostfuttersorten, wie schwarze, rote und weiße Mückenlarven sowie *Artemia*, *Cyclops* und Wasserflöhe, eignen sich hier besonders. Trockenfutter wird oftmals angenommen, ist aber als Hauptfutter weniger geeignet. Lebendfutter ist sehr empfehlenswert, besonders wenn man ein Pärchen zur Nachzucht bringen möchte.

Die hohe innerartliche Aggression schließt die Haltung mehrerer Paare in beengten Behältnissen aus. Als Beifische lassen sich bei der Pflege jedoch



Das Weibchen betreut die frisch geschlüpften Larven in der Welshöhle.



Pärchen von *Pelvicachromis taeniatus* „Moliwe“ mit 8 Tage alten Jungtieren.



Das Weibchen bewacht die 8 Tage alten Jungtiere.

friedliche, klein bleibende Salmier, Barben, Lebendgebärende Zahnkarpfen und verschiedene Welsarten verwenden.

Zuchtbedingungen

Die erfolgreiche Vermehrung von *Pelvicachromis taeniatus* „Moliwe“ möchte ich im Folgenden in Form eines Tagebuches beschreiben. Auf Grund beruflicher Abwesenheit meinerseits beginnt die zeitliche Chronik aber erst nach dem Schlupf der Larven. Das Pflege- und Zuchtquarium maß 60 x 30 x 30 Zentimeter. Das Wasser hatte eine Leitfähigkeit von 210 $\mu\text{S}/\text{cm}$ und wurde auf 25 °C temperiert. Bei zu hartem Leitungswasser lassen sich entsprechende Wasserwerte mit Hilfe einer Umkehrosmoseanlage erzielen.

Es waren sowohl eine halbierte Kokosnussschale als auch eine Welshöhle als Versteck und Bruthöhle vorhanden. Zwergcichliden der Gattung *Pelvicachromis* lieben es, sich ihre Bruthöhle selbst frei zu graben. Dieses Verhalten ist Bestandteil der Brutvorbereitungen. Deshalb fülle ich diese auch immer mit Kies. Ein oder zwei kleine bis mittelgroße *Ancistrus cf. dolichopterus* dienen im Zuchtbecken als Vertilger von Futterresten und als Blitzableiter bei der Brutpflege, stellen für Gelege und Jungtiere aber keine Gefahr dar.

Zucht- und Aufzucht-Tagebuch

5. April

Schlupf der Larven. Umbetten der Larven von der Kokosnussschale in die Welshöhle. Vor dem Erlöschen der Beleuchtung wurden die Larven in die Kokosnussschale zurückgebracht.

6. April

Bis Mittag waren die Larven in der Kokosnussschale, dann wurden sie wieder in die Welshöhle gebracht. Über Nacht blieben Sie in der Welshöhle.

7. April

Früh morgens waren die Larven noch in der Welshöhle. Nachmittags befanden Sie sich wieder in der Kokosnuss.



Auch das Männchen übernimmt regelmäßig die Betreuung.



Die Jungen entfernen sich jetzt schon weiter von den Eltern.

12. April

Am Nachmittag sah ich die Jungen erstmals frei schwimmend im Bereich der Welshöhle. Abends wurden Sie vom Weibchen in die Kokosnussschale gebracht.

13. April

Abwechselnde, aber auch gleichzeitige Betreuung der Jungen durch Männchen und Weibchen (Fotos). Die Jungen haben eine Gesamtlänge von ca. sechs Millimeter. Zweimal pro Tag wird mit frischgeschlüpften Artemien gefüttert. Bei Gefahr rüttelt sich das Weibchen, und die Jungen legen sich regungslos auf den Bodengrund. Kurz nach dem Erlöschen der Beleuchtung trägt das Weibchen die Jungen in die Kokosnussschale.

17. April

Die Jungen sind jetzt acht Millimeter lang. Der Trupp ist nicht mehr so eng zusammen. In der Nacht ist das Weibchen bei den Jungen in der Kokosnussschale.

schale. Das Männchen liegt vor der Öffnung.

19. April

Die Jungen schwimmen vermehrt auch im Pflanzendickicht.

20. April

Der Nachwuchs von *Pelvicachromis taeniatus* „Moliwe“ misst nun zehn Millimeter.

24. April

Das Pärchen fängt schon wieder an zu balzen.

27. April

Die Jungtiere werden in ein kleines Aufzuchtbecken (30 x 20 x 20 Zentimeter) umgesetzt. Die Wasserwerte entsprechen denen des Zuchtbeckens. Die Jungen messen nun 13 Millimeter.

08. Mai

Die Jungfische messen jetzt 16 Millimeter.

18. Mai

Die Geschlechter der Jungtiere lassen sich schon unterscheiden. Weibliche Exemplare haben einen Fleck in der Dorsale.

29. Mai

Die Nachwuchstiere haben Gesamtlängen zwischen 20 und 22 Millimeter.

26. Juni

Die Jungfische zeigen nun schon richtig Farbe. Die Männchen messen 36, und die Weibchen sind 32 Millimeter lang.

Literatur

LINKE, H. & W. STAECK (2002): Afrikanische Cichliden I: Buntbarsche aus Westafrika. Bissendorf, Tetra Verlag, S. 193-194.

LAMBOJ, A. (2004): Die Cichliden des westlichen Afrikas. Bornheim, Birgit Schmettkamp Verlag, S. 187-193.



Die Jungtiere im Alter von 4 Wochen sind ca. 16 Millimeter lang.



Ab einem Alter von 7 Wochen lassen sich die Geschlechter schon am Dorsalfleck unterscheiden. Hier ein 11 Wochen altes Weibchen.